

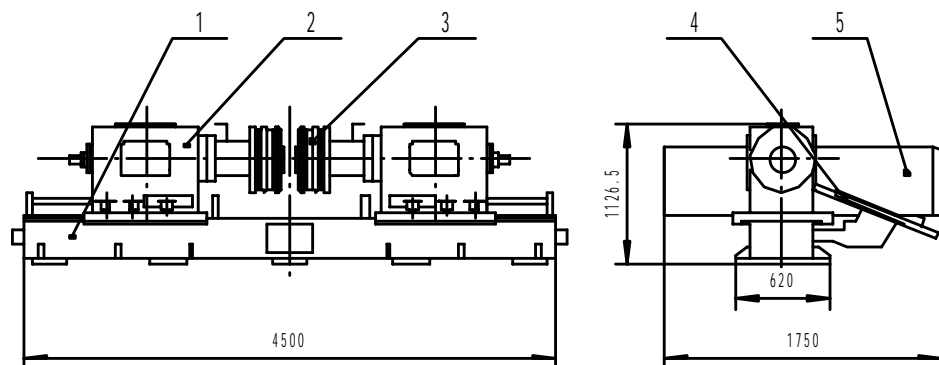
## 一、设备用途

本设备位于扳边机、波纹机的后面，从扳边机或者是波纹机下来的桶体，由上料架送至胀筋机主轴箱中心位置，两主轴箱同时前进将胀筋头插入桶体，胀筋头由胀筋液压缸推动，在桶体上依次胀出两条环状大筋，完成胀筋动作后，两主轴箱带动胀筋头同时退出桶体，而后桶体落入滑道滚入下道工位。

## 二、技术性能及规格参数

序号	名称	数值	单位	备注
1	钢桶规格			
	内径	430~ 571.5	mm	根据用户需要定
	壁厚	0.6~1.25	mm	根据用户需要定
	长度	720~900	mm	根据用户需要定
	胀筋高度	14 ± 2	mm	
	每分钟生产能力	5	只	
2	技术性能			
	胀筋油缸			
	缸径	160	mm	三型缸径为 200mm
	工作行程	50	mm	
3	箱体送进油缸			
	缸径	50	mm	
	工作行程	438	mm	
	工作压力	< 2	MPa	

## 三、设备结构



本机由底座 1、左右主轴箱 2、胀筋头 3、上料装置 4、左右导板 5 等主要部件所组成。另外还有液压站及电控等。

#### 四、 各主要部分组件说明

##### 1、 底座

底座为钢板焊接结构，顶部镶有铸铁导轨。左右主轴箱沿导轨面滑动。

2、 主轴箱体为焊接结构。主轴箱前端装有胀筋头，后端装有胀筋油缸，由此油缸驱动，并可根据需要调整接近开关的位置，控制胀筋大小，使其完成胀筋工序。主轴箱之进退，由液压驱动根据需要调整接近开关的位置，以控制主轴箱之行程。

##### 3、 上料装置

经扳边或者是波纹后的桶身，自由滚落至上料架上，由接近开关控制上料油缸动作，将桶体送入两主轴箱间，两主轴箱相对前进，桶体定位，上料架随之复位。

##### 4、 胀筋头

胀筋头主要由八个滑块，八个胀筋模块，左右两个内外滑板，胀筋锥体及复位弹簧等零件组成，胀筋时胀筋油缸活塞杆推动锥套，撑开胀筋模块，胀出需要的筋来，而后胀筋缸活塞杆后退，使以上各零件快速复位完成一个循环。

##### 5、 导板

左右导板是根据板边或者是波纹后的桶体长度，固定在左右主轴箱前端的床身上。将胀筋后的桶体输送到下道工序或堆放处。

#### 五、 胀筋机的操作：

胀筋机的操作有手动操作和自动操作两种。将旋钮开关拨至手动位置，用于单机调试、各部件单动、排除故障等。将旋钮拨至自动位置进，用于连续生产自动控制。

#### 六、 设备的维护保养

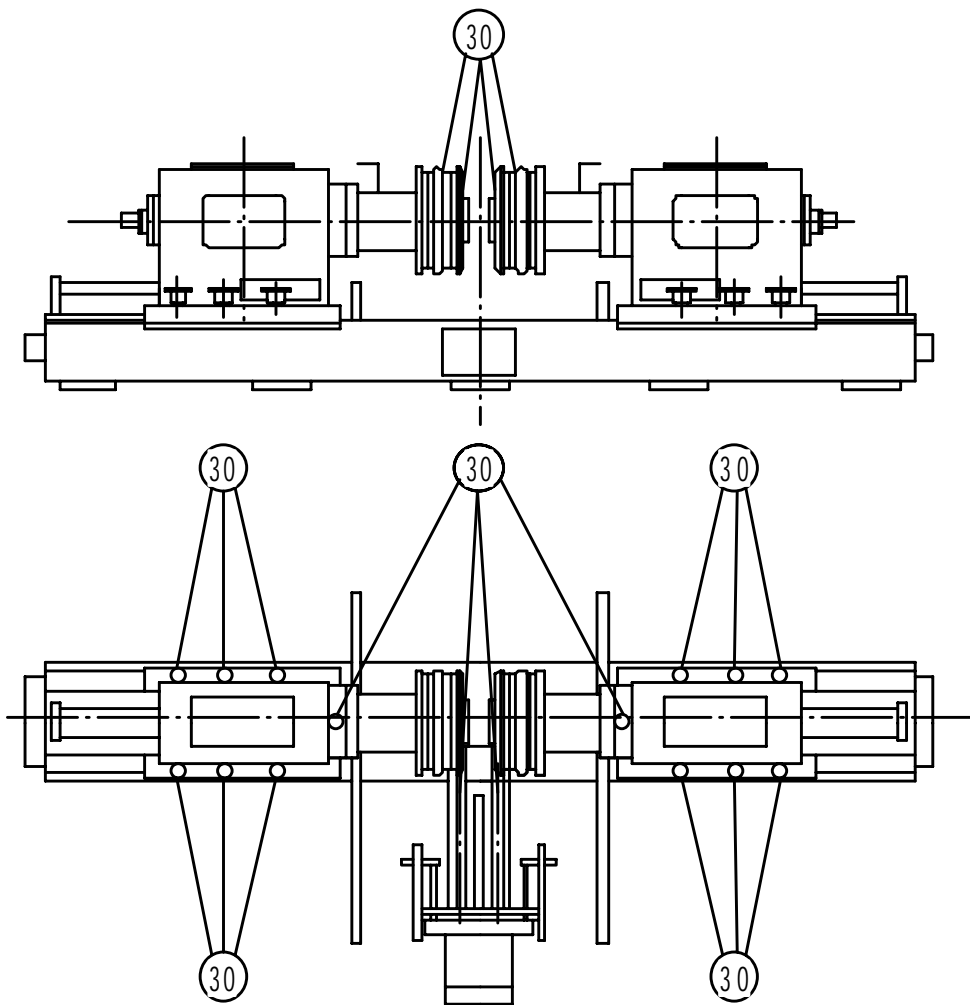
胀筋机的零件所有磨擦面，应当全面按期进行润滑，以保证胀筋机的可靠性，并减少零件的磨损及液压站功率的损失，为此操作者就当遵守以下规定：

1、 胀筋机采用 30 号机油润滑，其粘度为 3.81 ° 4.59 ° E50，用户可按工

作环境的温度在上述范围内调节。

- 2、 主轴箱底板上两侧的油杯 箱体上所有油杯及胀筋头滑块磨擦面上每班要加油最少一次。
- 3、 经常保持设备的整齐、清洁、周围环境要保持清洁卫生 ,产品堆放整齐。
- 4、 经常检查设备的零部件是否有松动的现象并及时排除 ,保持设备的正常运转。

### 七、 胀筋机的润滑系统图：



- 注： 1、 30 号机油、 每班注油一次。  
2、 其余油孔内每班注油二次。

八、 易损件及备件明细表：

序号	零件名称	图 号	材料规格	数量	备 注
1	胀筋模块		40Cr	8	
2	内滑块		青铜	8	
3	Yx 型密封圈	Q/ZB248-77	D160	4	
4	Yx 型密封圈	Q/ZB249-77	d50	2	
5	Yx 型密封圈	Q/ZB249-77	d125	2	
6	O 型密封圈	GB1235-76	160 × 3.1	4	
7	O 型密封圈	GB1235-76	24 × 2.4	30	
8	液压缸	JB2162.3.2.1.00XI	成品	2	
9	液压缸	DG-J40C-E <sub>1</sub> L-Y3	成品	1	
10	电子接近开关		SE-2025A	3	
11	接近开关	JWR200-D10JK		8	